

perpustakaan.uns.ac.id

digilib.uns.ac.id

HUBUNGAN ANTARA PAPARAN KEBISINGAN DENGAN PENINGKATAN TEKANAN DARAH TENAGA KERJA DI PT MUTU GADING TEKSTIL KARANGANYAR

SKRIPSI

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan**



**KARTIKA LISTYA WARDANI
R.0209026**

**PROGRAM STUDI D4 KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2013
continued to user

PENGESAHAN SKRIPSI

**Skripsi dengan judul : Hubungan Antara Paparan Kebisingan dengan
Peningkatan Tekanan Darah Tenaga Kerja di
PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar**

Kartika Listya Wardani, NIM : R.0209026, Tahun : 2013

**Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan
Dewan Penguji Skripsi**

**Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Pada Hari : Jumat, Tanggal 19 Juli 2013

Pembimbing I

**Arsita Eka Prasetyawati, dr., M.Kes
NIP. 19830621 200912 2 003**



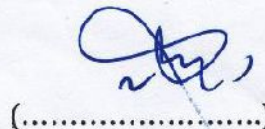
Pembimbing II

**Reni Wijayanti, dr., M.Sc
NIP. 19720822 201012 2 001**



Penguji

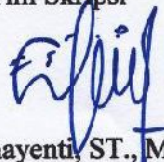
**Siti Utari, Dra., M.Kes
NIP. 19540505 198503 2 001**



Surakarta, 19 Juli 2013

Tim Skripsi

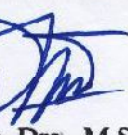
**Lusi Ismayenti, ST., M.Kes
NIP. 19720322 200812 2 001**



**Ketua Program Studi
Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja**



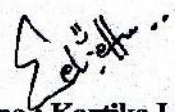
**Ipoh Sjanfah, Dra., M.Si
NIP. 19560328 198503 2 001**



PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Juli 2013



Nama : Kartika Listya Wardani

NIM. R0209026

ABSTRAK

Kartika Listya Wardani, R.0209026, 2013. Hubungan antara Paparan Kebisingan dengan Peningkatan Tekanan Darah Tenaga Kerja di PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar. Skripsi. Program D4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Latar Belakang : Perkembangan sektor industri pada saat ini, telah mendorong penggunaan mesin atau peralatan canggih lainnya dalam proses produksi sehingga menimbulkan kebisingan. Dampak dari paparan kebisingan yang berulang-ulang lambat laun dapat menimbulkan gangguan fisiologis yang berupa peningkatan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara paparan kebisingan dengan peningkatan tekanan darah tenaga kerja di PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode *Observasional Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional*. Sampel penelitian adalah 16 pekerja di unit *Spinning* dan 15 pekerja di unit *Packing* dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah intensitas kebisingan dan tekanan darah tenaga kerja. Teknik pengumpulan data dengan pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik dilakukan sebelum dan sesudah bekerja. Teknik pengolahan dan analisis data yaitu univariat dan bivariat dilakukan dengan uji statistik *Chi Square*.

Hasil : Hasil analisis hubungan antara paparan kebisingan dengan peningkatan tekanan darah tenaga kerja di PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara paparan kebisingan dengan peningkatan tekanan *sistole* dengan (*P Value* 0,044) dan OR 0,202, artinya kebisingan di unit *spinning* dengan NAB > 85 dB mempunyai kemungkinan sebesar 0,2 kali untuk meningkatkan tekanan *sistole* responden. Sedangkan untuk peningkatan tekanan *diastole* dengan (*P Value* 0,018) dan OR 0,154, artinya kebisingan di unit *spinning* dengan NAB > 85 dB mempunyai kemungkinan sebesar 0,15 kali untuk meningkatkan tekanan *diastole* responden.

Kesimpulan : Hasil uji dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara paparan kebisingan dengan peningkatan tekanan darah tenaga kerja di PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar. Untuk penelitian lebih lanjut perlu pengkajian terhadap variabel-variabel pengganggu lainnya yang tidak bisa dikendalikan oleh peneliti.

Kata Kunci : Paparan kebisingan, peningkatan tekanan darah.

ABSTRACT

Kartika Listya Wardani, R.0209026, 2013. Relation between Shelf Noisiness with Employee's Blood Pressure Increasing at PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar. Mini Thesis. D4 Occupational Health and Safety, Faculty of Medicine, Sebelas Maret University, Surakarta.

Background : Nowadays, the rapid development at industrial sector has been force the users to use machines for production process so that causes noisiness. Impact from repeatedly noisiness can cause physiological trouble, that is the increasing of blood pressure. This research aims to know the relation between shelf noisiness with employee's blood pressure increasing at PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar.

Methods : This research use Observasional Analitik method with Cross Sectional approximation method. Research's sampling is applying 16 employee on Spinning unit and 15 Employee on Packing unit with Simple Random Sampling technique. The variable of this research are noisiness intensity and employee's blood pressure. The processing data use univariate and bivariate techniques held by Chi Square statistics test.

Result : Result of relation between shelf noisiness with employee's blood pressure increasing at PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar using Chi Square statistics test has a result that there are important relation between shelf noisiness with systole pressure increasing (P Value 0,044) & OR 0,202, it means that shelf noisiness at spinning unit with NAB > 85 dB had a probability 0,2 greater for respondent's systole pressure increasing. Meanwhile, for diastole pressure increasing with (P Value 0,018) & OR 0,154, that mean shelf noisiness at spinning unit with NAB > 85 dB had a probability 0,15 greater for respondent's diastole pressure increasing.

Conclusion : There is a relation between shelf noisiness with employee's blood pressure increasing at PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar. For further analysis, need a research to other intruder variables that cannot be handled by researcher.

Keywords : Shelf noisiness, blood pressure increasing.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkat, kasih, karunia, kesehatan, kekuatan dan kemudahan dalam penyusunan skripsi dengan judul **“Hubungan antara Paparan Kebisingan dengan Peningkatan Tekanan Darah Tenaga Kerja di PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar”**.

Penyusunan skripsi ini sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah dibantu dan dibimbing oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini secara khusus perkenankan penulis untuk menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Zainal Arifin Adnan, dr. Sp.PD-KR-FINASIM selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Ibu Ipop Sjarifah, Dra, M.Si. selaku Ketua Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Ibu Arsita Eka Prasetyawati, dr., M.Kes selaku Dosen Pembimbing I Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan saran, bimbingan, motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Reni Wijayanti, dr., M.Sc selaku Dosen Pembimbing II Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan bimbingan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Siti Utari, Dra., M.Kes selaku penguji yang telah memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Khotijah, SKM, M.Kes., Ibu Lusi Ismayenti, S.T., M.Kes, Ibu Sri Hartati, dra, Apt selaku Tim Skripsi Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Staff pengajar dan karyawan/karyawati Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, Mba Eros, Mba Ica, Mas Sigit, Mas Ervan, Mas Rahmat, Pak Sargi yang telah membantu penulis dalam administrasi, surat menyurat, memberikan motivasi, pendapat dan bantuannya dalam penyusunan laporan skripsi ini.
8. Bapak Winarto, Bapak Uji, Mas Hengki, Mas Yanuar, Mas Sur, Mas Adi, selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
9. Responden/Pekerja unit *Spinning* dan *Packing* PT Mutu Gading Tekstil Karanganyar yang budiman.

commit to user

10. Ibu, Bapak, Mas Iwan, Mba Nevi, Mba Anissa, Ramadhina, Mba Yanti, Mas Rudi, Mas Hasto, Pak Pri dan Mas Ramdhan yang tak henti-hentinya memberikan doa, semangat, bantuan, dan motivasi kepada penulis.
11. Stevia, Teman-teman kos 159, Tias Putri, Cut, Nola serta teman-teman angkatan 2009 Program Studi Diploma 4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang sudah banyak membantu dan memberikan semangat selama ini.
12. Seluruh mahasiswa D4 K3 FK UNS yang telah menjadi motivasi bagi penulis untuk berbuat yang terbaik.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan laporan ini.

Surakarta, Juli 2013

Penulis,

Kartika Listya W

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK BAHASA INDONESIA	iv
ABSTRAK BAHASA INGGRIS	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	7
A. Tinjauan Pustaka	7
B. Kerangka Pemikiran.....	23
C. Hipotesis.....	23
BAB III. METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	24
C. Subjek Penelitian	24
D. Teknik Sampling	25
E. Desain Penelitian.....	26
F. Identifikasi Variabel Penelitian	27
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
H. Instrumen Penelitian	31
I. Cara Kerja Penelitian	34
J. Teknik Pengumpulan Data	35
K. Teknik Pengolahan Data	36
L. Teknik Analisis Data	37
BAB IV. HASIL PENELITIAN	38
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	38
B. Analisis Univariat.....	39
C. Analisis Bivariat.....	47
D. Keterbatasan Penelitian	49
BAB V. PEMBAHASAN.....	50
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN	54
A. Simpulan	54
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	<i>commit to user</i>

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Nilai Ambang Batas Kebisingan.....	14
Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Umur.....	39
Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Masa Kerja.....	40
Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT)	41
Tabel 6. Pengukuran Intensitas Kebisingan di Unit <i>Spinning</i>	42
Tabel 7. Pengukuran Intensitas Kebisingan di Unit <i>Packing</i>	43
Tabel 8. Hasil Pengukuran Tekanan <i>Sistole</i> dan <i>Diastole</i> di Unit <i>Spinning</i> ..	43
Tabel 9. Hasil Pengukuran Tekanan <i>Sistole</i> dan <i>Diastole</i> di Unit <i>Packing</i> ...	44
Tabel 10. Distribusi Peningkatan Tekanan <i>Sistole</i> di Unit <i>Spinning</i> dan Unit <i>Packing</i>	46
Tabel 11. Distribusi Peningkatan Tekanan <i>Diastole</i> di Unit <i>Spinning</i> dan Unit <i>Packing</i>	46
Tabel 12. Hubungan Kebisingan dengan Peningkatan Tekanan <i>Sistole</i>	47
Tabel 13. Hubungan Kebisingan dengan Peningkatan Tekanan <i>Diastole</i>	48

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	23
Gambar 2. Desain Penelitian.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Informed Consent*

Lampiran 2. Lembar Penjaringan Sampel

Lampiran 3. Data Hasil Pengukuran Penelitian

Lampiran 4. Hasil *Output* SPSS

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 7. Surat Keterangan Selesai Penelitian dan Bukti Penyerahan Skripsi

